

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора
СФУ

Румянцев М.В.

"06" апреля 2020 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 30.03.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

направление 06.04.01 Биология магистерская программа 06.04.01.04 Гидробиология и ихтиология

Программа магистратуры: Гидробиология и ихтиология

Кафедра: Кафедра водных и наземных экосистем (ВНЭ ИФББ)

Факультет: Институт фундаментальной биологии и биотехнологии

Квалификация: <u>Магистр</u>
Программа подготовки: <u>академическая магистратура</u>
Форма обучения: <u>очная форма</u>
Срок получения образования: <u>2г</u>

+	<u>Виды профессиональной деятельности</u>
+	<u>научно-исследовательская</u>
+	<u>педагогическая</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1052 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД

 / Козель Н.А./

Директор ИФББ

 / Сапожников В.А./

Зав. Кафедрой ВНЭ_ИФББ

 / Гладышев М.И./

Руководитель магистерской программы

 / Гладышев М.И./

План Учебный план магистратуры '0604010004_ОП-20.plm.plk', код направления 06.04.01, программа магистратуры : Гидробиология и ихтиология, год начала подготовки 2020

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная	Код		
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4										
										По плану	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб			Пр	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																																			
Базовая часть																																			
+	Б1.Б.01	История и методология биологии	1			4	4	36	144	144	32	76	36	4	144	16		16	76	36												290			
+	Б1.Б.02	Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы		1		3	3	36	108	108	24	84		3	108	8		16	84													127			
+	Б1.Б.03	Современные компьютерные технологии в биологии	1			4	4	36	144	144	48	60	36	4	144	16		32	60	36												290			
+	Б1.Б.04	Философские проблемы естествознания		1		2	2	36	72	72	16	56		2	72			16	56													11			
+	Б1.Б.05	Научно-исследовательский семинар		12		8	8	36	288	288	48	240		4	144			18	126		4	144			30	114						127			
						21	21		756	756	168	516		72	17	612	40		96	402	72	4	144			30	114								
Вариативная часть																																			
+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	1			5	5	36	180	180	72	72	36	5	180			72	72	36												127			
+	Б1.В.02	Биологические, научные и правовые основы регулирования рыболовства		2		3	3	36	108	108	30	42	36								3	108	10		20	42	36					127			
+	Б1.В.03	Аквакультура		2		3	3	36	108	108	30	42	36								3	108	10		20	42	36					127			
+	Б1.В.04	Экологическая биофизика водных экосистем		2		4	4	36	144	144	30	78	36								4	144	10		20	78	36					127			
+	Б1.В.05	Санитарная гидробиология с основами водной токсикологии		3		7	7	36	252	252	96	120	36											7	252	32		64	120	36		127			
+	Б1.В.06	Практикум по ихтиологии и ихтиопатологии		3		7	7	36	252	252	96	120	36											7	252	32	64		120	36		127			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	2		72	72	24	48		2	72	8		16	48													127			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Мультивариативные методы в гидробиологии и ихтиологии		1		2	2	36	72	72	24	48		2	72	8		16	48													290			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированные системы хранения и анализа данных в биологии		1		2	2	36	72	72	24	48		2	72	8		16	48													290			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2		6	6		216	216	60	156						6	216		60											127			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы изучения водных экосистем		2		6	6	36	216	216	60	156									6	216			60		156					127			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные аппаратура и методы исследования биологических систем		2		6	6	36	216	216	60	156									6	216			60		156					127			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3		3	3		108	108	32	76											3	108	8		24	76				290			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Продуктивность водных экосистем		3		3	3	36	108	108	32	76											3	108	8		24	76				290			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Коммуникации в международном научном сообществе		3		3	3	36	108	108	32	76											3	108	8		24	76				290			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3		3	3		108	108	32	76											3	108	16		16	76				127			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Менеджмент водных экосистем		3		3	3	36	108	108	32	76											3	108	16		16	76				127			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярно-генетические методы в гидробиологии и ихтиологии		3		3	3	36	108	108	32	76											3	108	16		16	76				127			
						43	43		1548	1548	502	830	216	7	252	8		88	120	36	16	576	30	60	60	318	108	30	720	88	64	104	392	72	
						64	64		2304	2304	670	1346	288	24	864	48		186	522	108	20	720	30	60	90	432	108	20	720	88	64	104	392	72	
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																			
Вариативная часть																																			
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		3		3	3	36	108	108		108											3	108								127			
+	Б2.В.02(П)	Научно - исследовательская работа		1234		32	32	36	1152	1152	56	1096		6	216		16	200		1	36		8	28	7	252		16	236		18	648		16	632
+	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика		2		9	9	36	324	324		324									9	324												127	
+	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		4		3	3	36	108	108		108																						127	
+	Б2.В.05(П)	Преддипломная практика		4		3	3	36	108	108		108																						127	
						30	30		1800	1800	56	1744		6	216		16	200		10	360		8	352	10	360		16	344		24	864		16	848
						30	30		1800	1800	56	1744		6	216		16	200		10	360		8	352	10	360		16	344		24	864		16	848
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																			
Базовая часть																																			
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	36	216	216		216																						127	
						6	6		216	216		216																							127
						6	6		216	216		216																							127
ФТД. Факультативы																																			
+	ФТД.01	Избранные главы биологии		2		2	2	36	72	72	16	56																						127	
+	ФТД.02	Микробиологическая трансформация органических веществ		3		2	2	36	72	72	16	56																						125	
						4	4		144	144	32	112																							125
						4	4		144	144	32	112																							125